

Metodika nastave računarstva

juni 2006.

1. a) Koristeći Windows Explorer, kreirati na radnoj površini folder koji će nositi naziv: 'Ja znam da radim sa računarom'. Koristeći Windows Explorer, kreirati folder 'XXXXXXX' u korenom folderu diska D, gde XXXXXXXX predstavlja ime i prezime.

b) Koristeći Internet Explorer ili neki drugi Internet pregledač, u folder 'D:\XXXXXXX' sačuvati (u zipovanom formatu) informacije i slike svih fudbalskih timova koji učestvuju na svetskom prvenstvu, raspored utakmica kao i do sada postigute rezultate.

c) Poslati sa svog naloga na adresu vladaf@matf.bg.ac.yu poruku sa nazivima timova koji učestvuju na svetskom prvenstvu.

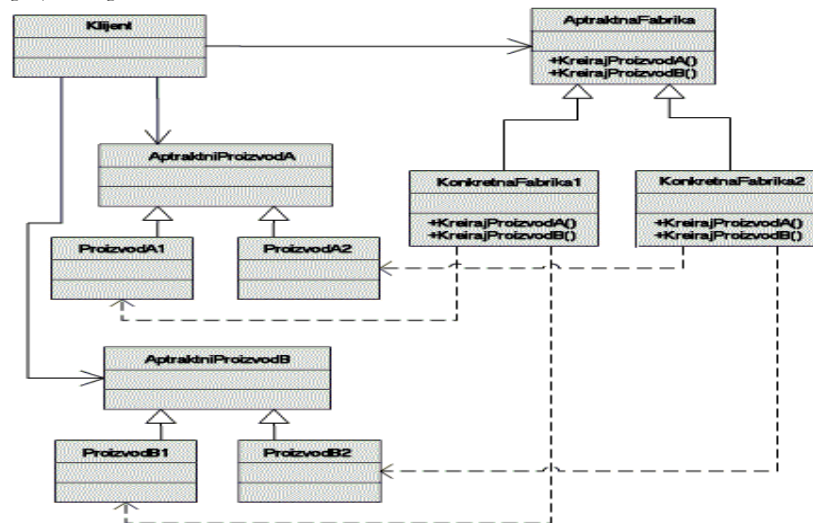
2. a) Koristeći Word for Windows, u folderu 'D:\XXXXXXX' kreirati dokument MET.DOC, koji će sadržati sledeći tekst:

Rešenje

Koordinira kreaciju familija objekata. Obezbeđuje način da se pravila o načinu izvršavanja instanciranja izbace iz klijentskog objekta koji koristi novokreirane objekte.

Implementacija

Implementacija se svodi na definisanje apstraktne klase koja određuje objekte koje treba napraviti, pa implementira jednu konkretnu klasu za svaku od familija. Za ostvarenje tog cilja se mogu koristiti tabele ili datoteke.



slika 4.11. Apstraktna fabrika

Slika 4.11 prikazuje klijenta (instancu klase Klijent) koji koristi objekte izvedene iz dve različite klase na serveru (ApstraktniProizvodA i ApstraktniProizvodB). Ovakav dizajn uprošćava, sakriva implementaciju i pravi sistem lakšim za održavanje.

Klijent ne zna koja će od konkretnih implementacija serverskih objekata biti korišćena, zato što objekat-fabrika ima odgovornost da ih kreira. nadalje, klijent čak ne zna, koja će konkretna fabrika biti korišćena, zato što on samo zna za objekat ApstraktnaFabrika – on ima referencu na objekat KonkretnaFabrika1 ili KonkretnaFabrika2, ali klijent ne zna tačno na koji od njih.

Obrazac apstraktna fabrika pruža novu vrstu dekompozicije – dekompozicija po odgovornosti. Korišćenjem ovog obrasca, problem se dekomponuje na dve celine: ko koristi konkretne objekte, ko određuje koji će konkretni objekti biti korišćeni. Korišćenjem ovog obrasca se ukazuje da domen problema ima različite familije prisutnih objekata i svaka familija objekata se koristi pod različitim okolnostima.

Pored gornjeg teksta, dokumenat treba da sadrži (u novoj sekciji, koja počinje na novoj strani) i shemu sa svim timovima i grupama svetskog prvenstva, sa četvrtfinalnim, polufinalnim i finalnim susretima. Takođe, dokumenat treba da tabelu koja sadrži raspored mečeva koji su odigrani i koje tek treba odigrati.

b) Koristeći PowerPoint, oformiti (i u direktorijumu 'D:\XXXXXXX' sačuvati) prezentaciju FUDBAL.PPT, gde su opisani prethodno prikupljeni podaci o klubovima. Obratiti pažnju na izgled prezentacije.

3. Napraviti, korišćenjem Microsoft Acces-a, potrebne definicije tabela i veza koje dobro modeliraju informacije o radu male trgovinske radnje. Potom napuniti oformljene tabele sa prikupljenim podacima. Napraviti i odgovarajuće forme za unos podataka, kao i polaznu formu za unos, koja će se automatski aktivirati. Access bazu takođe sačuvati u direktorijumu 'D:\XXXXXXX', pod nazivom PRODAVNICA.MDB

4. Koristeći Excel, oformiti (i u direktorijumu 'D:\XXXXXXX' sačuvati) raširenu tabelu FUDBAL.XLS, gde su radnim listovima smeštene pojedinačne grupe, a u okviru svakog lista po vrstama i kolonama predstavljeni nazivi reprezentacija, a na preseku vrsta i kolona rezultati utakmica. Na osnovu ovako ispunjenog regiona oformiti tabelu sa bodovima i gol razlikom. Podaci u konačnoj tabeli treba da budu sortirani po broju bodova (pobeda 3, nerešeno 1 i poraz 0), po gol razlici i po broju odigranih utakmica. Na posebnom radnom listu predstaviti koje reprezentacije treba da igraju u četvrtfinalu, koje u polufinalu i koje u finalu.